



Geometric Modeling and Visualization

Organisation

Prof. Dr.-Ing. Daniel Lordick
Dipl. Math. Robert Päßler

tagung2025@dgfgg.de

Arbeitsgruppe
Geometrische Modellierung und Visualisierung
(GMV)

Post-Adresse:
Institut für Geometrie
Technische Universität Dresden
01062 Dresden

Besuchs-Adresse:
Z21 249
Zellescher Weg 21-25A
01069 Dresden

Tel.: +49 351 463 34193
Fax: +49 351 463 36027
<https://tu-dresden.de/mn/math/geometrie/lordick>



**Deutsche Gesellschaft für
Geometrie und Grafik**



Call for Papers

Sie sind herzlich eingeladen, sich mit einem **Vortrag** (20 min) oder einem **Poster** an der Tagung zu beteiligen. Themenvorschläge für Vorträge oder Poster können mit Titel und Abstract (2.000 bis 4.000 Zeichen inklusive Leerzeichen, max. 3 Bilder) bis zum 24.01.2025 online eingereicht werden.

Beiträge können aus den Bereichen Forschung und Lehre, technische Anwendung, Architekturdarstellung, Modellbau, Museologie, Kunstvermittlung und künstlerische Praxis kommen, ohne damit eine abschließende Liste zu geben. Im Vordergrund stehen beispielhafte Anwendungen (best practices) von **Abstraktion + Anschauung**, an denen die Fragestellungen exemplarisch nachvollziehbar werden.

Ideenwettbewerb Phänomene

Unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Tagung wird ein Ideenwettbewerb ausgelobt. Dabei geht es um ein Objekt aus dem Bereich der Geometrie, das als physisches oder virtuelles Modell in der Lage ist, Verwunderung, Staunen, Schmunzeln, Ungläubigkeit oder Spieltrieb hervorzurufen.

Dieses Objekt sollte mit einem geringen Aufwand, hier ist der materielle und nicht der geistige gemeint, eine maximale Wirkung erzielen. Der Ideenwettbewerb soll originelle und innovative Objekte und Konzepte fördern.

Details zum Wettbewerb entnehmen Sie bitte der Website tagung2025.dgfgg.de.



Abstraktion + Anschauung

transformieren – digitalisieren – realisieren

12. Tagung der
Deutschen Gesellschaft
für Geometrie und Grafik
am 20. und 21. März 2025

Thema

Die DGfGG-Tagung 2025 steht unter dem Motto **Abstraktion + Anschauung**. Beide Begriffe spielen bei der Vermittlung von Inhalten eine zentrale Rolle, etwa bei der Kommunikation von Projekten, beim Wissenstransfer in Forschung und Lehre oder in der Erschließung von Sammlungen. **Abstraktion + Anschauung** benennt aber auch zwei grundlegende Komponenten des individuellen Erkenntnisgewinns und der künstlerischen Praxis.

Dabei zielt **Abstraktion** auf das Wesenhafte der Dinge, auf die Idee, den zugrundeliegenden Code, den abstrakten Begriff, gewissermaßen auf den Genotyp.

Dagegen strebt **Anschauung** nach sinnlicher Erfahrung, nach materieller Ausprägung, nutzt eine spezifische Gestaltung, berücksichtigt den jeweiligen Kontext und kennzeichnet gewissermaßen den Phänotyp.

Modellierung

Im Spannungsfeld von **Abstraktion + Anschauung** steht das Modell. Das ist zunächst das gedankliche Konstrukt auf Grundlage einer Theorie. Es ist aber auch das dreidimensionale Objekt, das die Vorstellung über eine bestimmte Materialität sinnlich erfahrbar macht. (...)

Digitalisierung

Die Erzeugung von Modellen geschieht heute überwiegend durch Digitalisierung. Ein mögliches Ziel ist ein digitaler Zwilling des realen Objektes, der unter anderem Vorhersagen, Simulationen, Optimierung und die Analyse von komplexen Systemen ermöglicht. (...)

Visualisierung

An die Stelle von statischen Exponaten treten online verfügbare interaktive Visualisierungen mit Annotationen und parametrischen Manipulationsmöglichkeiten. Über Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) können die Nutzer:innen die Modelle spielerisch erforschen. (...)

Veranstaltungsort

Die Tagung **Abstraktion + Anschauung** wird in Dresden stattfinden – bekanntlich eine der schönsten Städte Deutschlands. Gastgeberin ist die Technische Universität Dresden, eine der elf deutschen Exzellenz-Universitäten. Organisiert wird die Tagung von der GMV in Kooperation mit der DGfGG. Der genaue Veranstaltungsort wird online bekannt gegeben.



Fragen

Im Kontext des Themas stellen wir folgende Fragen:

- Wie verändern die angesprochenen Werkzeuge und Plattformen unser Verständnis von **Abstraktion + Anschauung**?
- Wie verarbeiten die Nutzer:innen und Adressat:innen die Informationen, die ihnen die neuen Modelle zur Verfügung stellen?
- Führen die neuen Techniken zu einem verbesserten Verständnis?
- Welche Inhalte werden tatsächlich transportiert, welche werden ignoriert?
- Welche Rolle spielen die neuen Möglichkeiten der Interaktion, etwa durch die Auswahl von Parametern und stillschweigende begriffliche Fixierungen?
- Wie werden unsere Denkstrukturen beeinflusst?
- Welche neuartigen Erkenntnis- und Gestaltungsformen entstehen durch die digitale Transformation?



Anmeldung

Für die Anmeldung zur Tagung und für weitere Informationen nutzen Sie bitte die Website:

<https://tud.link/gj82pb>

Abstracts für Beiträge bis 06.02.2025.
Benachrichtigungen über die Annahme bis 14.02.2025.
Frühbucherrabatt bis zum 28.02.2025.
Vorschläge für Ideenwettbewerb bis 06.03.2025.
Willkommensveranstaltung am Abend des 19.03.2025.
Tagung am Do., den 20. und Fr., den 21.03.2025.



Der QR-Code enthält den Link zur Website der 12. Tagung der DGfGG:

[tagung2025.dgfgg.de](https://tud.link/gj82pb)

Kurzlink: <https://tud.link/gj82pb>